Die absolute und relative
Häufigkeit der Frauenkrankheiten
und ihre Aetiologie.

Bearbeitet nach den poliklinischen Journalen
der Universitätsfrauenklinik zu Tübingen von 1891—1897.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

unter dem Präsidium

von

Professor Dr **A. Döderlein**

o. ö. Professor der Geburtshilfe, Vorstand der geburtshilflichen Klinik zu Tübingen etc.

der medizinischen Fakultät in Tübingen

vorgelegt

von

Max Sarrazin
aus Snieciska (Posen).

ACAD.
LEGD.BAT.
BIBL.

Tübingen.
Verlag von Franz Pietzcker.
1898.

Druck von E. Riecker's Buchdruckerei in Tübingen.

Meinen teuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552309_0179

Alles ärztliche Thun, jede ärztliche Verordnung ist — ohne ein Verständnis der Krankheitsursachen — nur auf Empirie gestützt. Wohl ist eine erfolgreiche Behandlung der menschlichen Leiden auch bei mangelnder Erkenntnis der ätiologischen Momente möglich, eine Prophylaxe derselben ist aber unter diesen Umständen undenkbar. Unablässig muss sich somit die Forschung auf die Ursachen der Krankheiten richten, will sie den Schlüssel zu ihrer Abwehr, zu ihrer rationellen Behandlung gewinnen. Gleich manchen anderen Wissenschaften hat sich auch die Medizin deshalb die Statistik dienstbar gemacht, um mit ihrer Hilfe gewisse thatsächliche Momente festzustellen und — basierend auf den Ergebnissen von derartigen Massenuntersuchungen — berechtigter Weise Rückschlüsse ziehen zu können. Zwei Beispiele werden zum Verständnis dieser Behauptung genügen. Erfahren wir aus solchen statistischen Arbeiten, dass Senkungen der Gebärmutter oder Vorfälle derselben hauptsächlich bei solchen Frauen zur Entwickelung kommen, welche ein Wochenbett durchgemacht haben, so dürfen wir hieraus den Schluss ziehen, dass eine durchgemachte Schwangerschaft zu derartigen Lageveränderungen der Genitalorgane disponiert. Zeigt uns eine Zusammenstellung von Dammrissen zur Evidenz, dass vollständige Dammrisse sich besonders häufig an eine Zangengeburt anschliessen, so sind wir berechtigt, in ätiologischer Hinsicht gerade diese Zangengeburten für solche Schädigungen des Organismus verantwortlich zu machen. Allerdings muss man objektiv zugeben, dass die statistischen Resultate in diesen Beziehungen nicht immer absolute Richtigkeit beanspruchen können, sind sie doch allerlei Zufälligkeiten und Willkürlichkeiten unterworfen, jedoch lassen sich die hierdurch bedingten Fehler einigermassen ausgleichen, wenn man grössere Zeiträume zu seinen Untersuchungen heranzieht, d. h. mit grösseren Zahlen operiert.

Von diesem Gesichtspunkte aus soll auch vorliegende Arbeit behandelt werden, welcher die in der Tübinger Poliklinik von 1892—97 zur Behandlung gelangten hauptsächlichsten Frauenkrankheiten zu Grunde gelegt sind.

Hinsichtlich ihrer relativen Häufigkeit rangieren diese Erkrankungen folgendermassen:

1) Prolapse
2) Retroflexionen des Uterus
3) Fluor
4) Menstruationsstörungen
5) Carcinome
6) Fibrome
7) Descensus uteri
8) Entzündungen der Eierstöcke
9) Parametritis
10) Perimetritis
11) Ovarialtumoren
12) Endometritis
13) Pelveoperitonitis
14) Anteflexionen des Uterus
15) Dammrisse
16) Pruritus vulvae
17) Polypen
18) Gonorrhoe
19) Fistelbildungen
20) Entzündungen der Bartholinischen Drüsen.

Ueber die absolute Häufigkeit ist nachstehendes zu berichten: Insgesamt kamen während dieses Zeitraumes 3 500 Patientinnen zur Behandlung. Von diesen litten an:

1) Prolaps	400 =	11,42 %
2) Retroflexio uteri . .	360 =	10,28 %
3) Fluor	350 =	10 %
4) Menstruationsstörungen	350 =	10 %
5) Carcinom	320 =	9,14 %
6) Fibrom	230 =	6,42 %
7) Descensus uteri . . .	230 =	6,42 %
8) Oophoritis	200 =	5,71 %
9) Parametritis	170 =	4,85 %
10) Perimetritis	160 =	4,57 %
11) Ovarialtumoren . . .	160 =	4,57 %
12) Endometritis	150 =	4,28 %
13) Pelveoperitonitis . . .	100 =	2,85 %

14) Anteflexio uteri . . . 80 = 2,28 %
15) Dammrissen . . . . 60 = 1,71 %
16) Pruritus vulvae . . . 50 = 1,42 %
17) Polypen . . . . . 50 = 1,42 %
18) Gonorrhoe . . . . . 40 = 1,13 %
19) Fistelbildungen . . . 30 = 0,85 %
20) Bartholinitis . . . . 10 = 0,28 %

I. Lageveränderungen des Uterus.

1. Prolapsus uteri: 400 = 11,42 %.

Bekanntlich versteht man unter einem Genitalprolaps das Vorfallen der Scheide oder des Uterus vor den Vulvaring. Ist der unterste Teil des Genitalrohres, die Scheide, aus dem Scheideneingange hervorgetreten, so spricht man von einem Scheidenvorfall, wobei der Uterus in seiner normalen Lage geblieben oder abwärts dislociert — also descendiert sein kann. Erscheint die Portio vaginalis vor dem Scheideneingange, so ist dies schon ein Uterusvorfall, und zwar — da nur ein Teil der Gebärmutter vor die äusseren Geschlechtsteile getreten ist — ein partieller. Liegt aber der ganze Uterus, von der umgestülpten Scheide überzogen, vor dem Introitus vaginae, so handelt es sich um einen totalen oder kompletten Uterusvorfall.

Die Akten über die Aetiologie dieser so überaus wichtigen und häufigen Krankheit sind immer noch nicht als abgeschlossen zu betrachten. Wenn auch sämtliche Autoren die einzelnen Ursachen durchaus anerkennen und würdigen, so betont doch der eine mehr dieses, der andere mehr jenes Moment. Zu einer vollständigen Uebereinstimmung der herrschenden Ansichten ist es noch nicht gekommen.

Nach B. Schultzes bahnbrechenden Untersuchungen ist die normale Lage des Uterus die Anteflexio-versio uteri. Bei leerer Blase und nicht gefülltem Mastdarm liegt der Uterus so, dass sein Fundus sich vor der Mitte der Conjugata vera befindet, der äussere Muttermund in der Mitte der Spinallinie — Verbindungslinie der Spinae ischii — gelegen ist, und Gebärmutterkörper und Hals unter einem nach vorn offenen Winkel verschiedener Grösse zusammenstossen. Das Scheidenrohr selbst verläuft schief, von hinten oben nach vorn unten.

Die Scheide ist in ihrem oberen Teile lose — nach vorn an die Blase, nach hinten an das Rectum — durch lockeres Bindegewebe befestigt. Nach oben, also im Scheidengewölbe, ist sie an den Bauchfellduplikaturen, den Lgg. lata, vesico-uterina und sacro-uterina aufgehängt. In ihrem mittleren Teile durch das Herantreten der Levatores ani und der Fascia pelvis schon besser fixiert, erreicht ihre Befestigung im untersten Teile ihren Höhepunkt, vorn durch die innige Verwachsung mit der Harnröhre, seitlich durch die feste Anheftung an die absteigenden Schambeinäste.

Der Uterus selbst wird durch einen Stütz- und einen Hängeapparat in seiner normalen Lage erhalten. Der Stützapparat wird gebildet von der Scheide nebst dem Beckenboden, der Blase und dem Mastdarm. Als Hängeapparat funktionieren die Bauchfellduplikaturen. Letztere haben nicht nur den Zweck, den Uterus in der Schwebe zu erhalten, sondern sie fixieren auch dieses Organ innerhalb gewisser Grenzen. Der Zug der Retraktores — glatte Muskelfasern in der Lgg. sacro-uterina — verhindert eine zu starke Vorwärtsbewegung der Cervix, die Lgg. lata inhibieren zu ausgiebige seitliche Abweichungen, die Ligamenta vesico-uterina wirken ihrerseits als Antagonisten der Retraktores.

Die normale Lage des Uterus — die Anteflexio-versio — besteht, wie schon Anfangs bemerkt ist, nur bei leerer Blase und nicht gefülltem Mastdarm. Physiologisch sind aber diese beiden Hohlorgane ausserordentlich wechselnden Füllungsgraden unterworfen, die wieder ihrerseits zu einer Lageveränderung der Gebärmutter führen müssen. Die volle Blase hebt den Fundus und bewirkt dadurch eine Steil- oder gar Retroflexionsstellung desselben. Das aufgetriebene Rectum drückt die Cervix nach vorn, hat also für die Lage des Uterus denselben Effekt, da hierbei der Uteruskörper um die Ansatzstelle der Retraktores als Hypomochlion nach rückwärts gebeugt wird. Ausserdem wird aber die Lage des Uterus noch durch die verschiedenen Stellungen der Frau, durch jede Bewegung, durch jede Anstrengung erheblich beeinflusst.

Aus diesen anatomischen Betrachtungen geht hervor, dass die Lage des Uterus keine absolut ungestörte ist, im Gegenteil, das Corpus uteri ist relativ ziemlich beweglich; der einzige Teil, der eine grössere Fixation aufzuweisen hat, ist die Cervix. Weiterhin kann aber auch aus ihnen der wichtige Schluss gezogen werden, dass alle Lageveränderungen der

Gebärmutter in jeder Beziehung beschränkte sind, eine Thatsache, die für das Folgende von der grössten Bedeutung ist.

Gewaltige Kräfte physiologischer oder pathologischer Natur müssen es demnach sein, welche im stande sind, Organe, welche durch eine solche Menge von Hilfsapparaten in ihrer Lage erhalten werden, in so ausgiebiger Weise nach abwärts zu treiben, dass sie vor die Geschlechtsteile zu liegen kommen. Abgesehen von einem rein intraabdominellen Drucke, der — unterstützt von einem krampfartigen Niesen, heftigen Husten, schwerer körperlicher Arbeit — unter seltenen Umständen auch einen Vorfall zur Folge haben kann, abgesehen von weiteren disponierenden Momenten, wie sie in ungenügender, mangelhafter Befestigung des Genitalschlauches, durch ungenügende Elastizität der Band- und Haftapparate, ferner durch weites Klaffen und eine ausgiebige Schlaffheit der Scheide gegeben sind, sollen hier nur diejenigen Ursachen in Betracht gezogen werden, welche für die erworbene Insufficienz der weiblichen Sexualorgane von der allergrössten Bedeutung sind: Schwangerschaft, Geburt und unzweckmässiges Verhalten im Wochenbett.

In der Schwangerschaft tritt eine Hypertrophie des ganzen Genitalrohres ein. Bei wiederholter Schwangerschaft kann die Hypertrophie der Scheide so stark sein, dass die Wülste den Introitus nach aussen zerren und sich herausdrängen. Kommt zu diesen mehr chronischen Veränderungen noch eine mehr oder minder gewaltsame Ausdehnung während des Geburtsaktes hinzu, so ergiebt sich für die Involution eine gewaltige Aufgabe.

Wird nun die Involution in dieser Zeit gestört durch zu frühes Aufstehen, durch zu frühzeitigen geschlechtlichen Verkehr, durch Koprostase, so wird die Rückbildung unvollständig. Schlaffheit und ungenügende Funktionsfähigkeit des Trag-apparates, wie übernormale Weite des Scheidenrohres mit häufig schnell sich entwickelnden Prolapsen der Scheide oder des Uterus werden das Resultat sein. Dass häufige, in kurzer Zeit schnell aufeinander folgende Schwangerschaften und Geburten durch eine — sozusagen — permanente Dehnung einen gleichen Erfolg haben können, liegt auf der Hand.

Ein weiteres wichtiges ätiologisches Moment für das Zustandekommen von Vorfällen ist das rasche Durchgleiten von grossen Kindsteilen durch den Geburtskanal. Während bei der normal verlaufenden, spontanen Geburt der Genitalschlauch durch eine Stunden lange Wehenthätigkeit gedehnt und er-

weitert wird, und somit allmählich seine genügende Grösse erhält, wird z. B. durch die Extraktion bei Beckenendlage derselbe Effekt innerhalb weniger Minuten erzielt.

Auch die künstliche Entbindung durch Zangenextraktion, zumal wenn diese Operation bei noch nicht völlig erweitertem, unnachgiebigem Muttermunde vorgenommen werden muss, ist weiterhin von nicht zu unterschätzendem Einfluss auf die Entwickelung der Prolapse. Zuweilen wird bei dieser Manipulation der Uterus so weit herabgezogen, dass der Gebärmutterhals im Introitus vaginae erscheint. Bei einer derartigen gewaltsamen Dehnung der Uterusligamente ist dann eine Restitutio ad integrum manchmal ganz unmöglich, wozu die hierbei noch häufig entstehenden Dammrisse einen weiteren Faktor abgeben.

Alles in allem darf somit behauptet werden, dass Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett am häufigsten mit dem entstandenen Prolaps in ursächlichem Zusammenhange stehen. Auch aus den hier vorliegenden statistischen Aufzeichnungen geht dies zur Genüge hervor.

Von den 400 an Vorfall erkrankten Frauen hatten nämlich geboren:

o parae	I parae	II parae	III parae	IV parae	V parae	VI parae
8	44	57	48	59	40	29
	VII parae	VIII parae	IX parae	X parae	XI und mehr parae	
	20	19	22	12	42	

Also nur 8 von ihnen hatten niemals geboren. Für das Zustandekommen wurde von den Patientinnen selbst beschuldigt:

zu frühes Aufstehen post partum:	Zangengeburten:	direktes Entstehen bei einer späteren Geburt nach einer früheren Zange:	sonstige Kunsthilfe (Extractionen Wendung):
22	60	8	14

direkte Entstehung an eine normale Geburt:	Entstehung bei einer Schwangerschaft nach einer früheren Geburt:	Dammrisse:	Entstehung des Prolapses nach normaler Geburt im Laufe eines Jahres:
103	25	9	79

Aus vorstehender tabellarischer Aufstellung ist ersichtlich, dass unter diesen 400 Kranken 320 ihr Leiden selbst auf die vorhergegangenen Geburten zurückführten. Man wird somit kaum fehlgehen, wenn man auch für den grössten Teil der übrigen Geburt und Wochenbett für die Vorfälle verantwortlich macht, zumal die Hilfe suchenden Frauen sich fast ausschliesslich aus dem Arbeiterstande rekrutierten, bei welchen ja im allgemeinen ein mustergültiges Wochenbett und spätere Schonung nach einer abgelaufenen Geburt infolge der sozialen Verhältnisse leider nur zu häufig zu den nicht erfüllbaren Wünschen des Arztes gehören.

2. Descensus uteri et vaginae: 230 = 6,42 %.

Nach dieser kurzen Besprechung der die Vorfälle hauptsächlich begünstigenden ätiologischen Momente soll an dieser Stelle gleich der Descensus uteri et vaginae besprochen werden. Unter Descensus oder Senkung der Geschlechtsteile versteht man ein Tiefertreten dieser Organe. Gewissermassen kann man somit einen Descensus, mit seinem oft unerträglichen Druck und Zerren nach abwärts und dem sich häufig noch steigernden lästigen Gefühl »als ob etwas nach unten heraus wollte« als den leichtesten Grad eines Vorfalles bezeichnen (Spencer).

Der Grund der Häufigkeit der Scheiden- und Gebärmuttersenkungen hängt gleichfalls mit dem Fortpflanzungsgeschäfte zusammen. Schon die Gravidität giebt, wie wir ja gesehen, mit dem Wachstum der Scheide nach Länge und Breite, der Hypertrophie des vorderen Scheidenwulstes, Anlass hierzu; ein Hervortreten des letzteren, der leichteste Grad der Senkung, ist gegen Ende der Schwangerschaft sogar physiologisch. Unter Hinweis auf das früher Gesagte müssen für diese pathologischen Lageveränderungen gleichfalls Schwangerschaften und Geburten ganz besonders in Rechnung gebracht werden.

Auch dafür giebt das hier gesammelte Material einen sprechenden Beweis. Wegen Descensus uteri et vaginae gaben sich 230 Frauen in Behandlung. Hinsichtlich der von ihnen überstandenen Geburten lässt sich folgende Uebersicht aufstellen:

0 parae	I parae	II parae	III parae	IV parae	V parae
10	18	33	48	26	22
VI parae	VII parae	VIII parae	IX parae	X parae	XI und mehr parae
24	11	15	7	4	12

3. Retroflexio uteri: 360 = 10,28%.

Unter Retroflexion, einer sehr häufigen Erscheinung, versteht man eine Rückwärtslagerung der Gebärmutter. Der Fundus ist dauernd nach hinten übergebeugt, die Ligamenta rotunda, welche allmählich ausgezogen sind, vermögen nicht mehr zu funktionieren, die Cervix steht näher an der Symphyse.

Nach Nagel ist der Uterus bei Neugebornen und Foeten wiederholt in Retroflexionsstellung gefunden worden, so dass dieser Autor der Ansicht ist, man sei durchaus berechtigt, bei Jungfrauen, bei denen die sonstige Ursache — nämlich ein schlecht abgewartetes Wochenbett nach Abortus oder Geburt — fehlt, die genannte Lageveränderung als angeboren zu betrachten. Nach anderen (Fritsch, Küstner) kommt die Retroflexion bei Virgines sehr häufig durch Masturbation zu Stande. Bei ihnen liegt dann der hochgradig erschlaffte Uterus, jeder Einwirkung von aussen folgend, bald anteflectiert, bald retroflectiert. Auch chronische Stuhlverstopfung, sowie ein starker Fall auf die Glutaei sind bei Nulliparen häufig wohl mit Recht als ätiologisches Moment angesprochen worden (Fehling). Das Hauptkontigent für die Retroflexion stellt aber — wie schon erwähnt — das Wochenbett, sowohl nach rechtzeitiger Geburt wie nach Aborten.

Schon bei ruhiger Rückenlage der Wöchnerinnen wird der Fundus des stark vergrösserten, schweren Uterus nach hinten sinken; zudem begünstigt auch die im Wochenbett häufig überfüllte Blase diese Lage der Gebärmutter. Setzt sich jetzt die Wöchnerin auf, z. B. zum Stillen des Kindes, so genügt oft diese Steigerung des intraabdominellen Druckes, um das Organ noch tiefer nach hinten herabzutreiben; einmal unter dem Promontorium angelangt, richtet es sich nicht leicht wieder auf, die infolge der Rückwärtslagerung auftretende passive Hyperämie lässt den Uterus aufs Neue anschwellen und verhindert noch mehr die Rückbildung.

o parae ledig	o parae steril verh.	o parae nur abort.	I parae	II parae	III parae
28	4	5	59	74	46
IV parae	V parae	VI parae	VII parae	VIII parae	IX parae
42	36	21	12	10	5
		X parae	XI und mehr parae		
		7	11		

Auf einen Punkt sei an dieser Stelle noch hingewiesen, auf den häufig erfolgenden Abort bei Retroflexio uteri. Nach Küstner ist derselbe zu beziehen auf die gestörten Zirkulationsverhältnisse, zu welchen bei der durch die Gravidität hervorgerufenen Succulenz sich anscheinend nur geringe Störungen zu gesellen brauchen, um Gefässrupturen und Blutungen in die Decidua — somit also schwere Verletzungen des Eies — zustande kommen zu lassen. Wie dem auch sei, das Zustandekommen des Abortes bei der Retroflexion der Gebärmutter ist eine nicht abzuleugnende Thatsache und dafür geben auch unsere Kranken einen positiven Beleg. Von den

332 Frauen, welche verheiratet waren, oder doch geboren hatten, abortierten:

Von den 5 verheirateten Nulliparae:

1 mal = 2
3 „ = 1
4 „ 2.

Unter den übrigen, welche einmal oder öfters normal ausgetragen hatten, waren Aborte zu verzeichnen:

I Abort	II Aborte	III Aborte	IV Aborte	V Aborte	VI Aborte
8	18	14	9	6	5

4. Anteflexio uteri: 80 = 2,28%.

Die Anteflexio-versio uteri ist — wie schon einleitend bemerkt wurde — die eigentlich normale Lage der Gebärmutter. Pathologisch jedoch wird die Anteflexio, wenn der Körper in einem spitzen Winkel nach vorn von der Cervix abgeknickt ist. Der Winkel kann so spitz sein, dass die obere Hälfte des Organes parallel zu der unteren verläuft. Auch die Fälle müssen zur regelwidrigen Anteflexion gerechnet werden, bei denen weder die sich füllende Blase den Uterus hebt, noch die eintretende Menstruation ihn zu strecken vermag, eine Stellung, bei welcher also der Anteflexionswinkel ein konstanter bleibt und nie ausgeglichen wird.

Sicherlich ist die Anteflexion, die sehr häufig mit Urinbeschwerden, Menstruationsstörungen und Sterilität verknüpft ist, in vielen Fällen ein Entwicklungsfehler, derart, dass die Muskulatur des Uterus in der Entwicklung zurückgeblieben ist. Naturgemäss muss, wenn diese Lageanomalie der Gebärmutter hierauf zurückgeführt werden kann, wegen des intraabdominellen Druckes der Winkel zwischen Corpus und Cervix spitzer sein als bei dicker Muskulatur. Kleiner Uterus, starke Anteflexion und enges Orificium nebst unverhältnismässig langer und dünner Portio sind mit dieser Entwicklungshemmung kompliziert.

Weiterhin ist eine peritoneale oder subperitoneale Entzündung, die gewiss oft durch unsaubere Lokalbehandlung,

vielleicht auch bei chronischer Obstipation durch Auswanderung der Darmgase und Darmbakterien oder durch Fortleitung eines entzündlichen Prozesses der Cervicalschleimhaut auf das anliegende Bindegewebe entstehen, als ätiologisches Moment für die Ausbildung der pathologischen Anteflexion anzusprechen, da diese entzündlichen Vorgänge zu einer Verkürzung der Douglasfalten und einer späterhin auftretenden Fixation des Uterus am Knickungswinkel führen.

Von den 80 Patientinnen, bei denen eine Anteflexio uteri vorlag, und die teils wegen der mit der Anteflexion verbundenen Beschwerden bei der Periode, teils als verheiratete Frauen wegen der Sterilität ärztlichen Rat einholten, waren 36 unverheiratet, 44 verheiratet. Von den Unverehelichten, die fast ausnahmslos wegen der Beschwerden bei der Menstruation die Poliklinik aufsuchten, befanden sich in einem Alter von:

unter 20	Jahren	7
20—25	„	21
26—30	„	8.

Von den 44 verheirateten Frauen hatten:

37 niemals concipiert,
3 nur Frühgeburten gehabt, niemals eine normale Schwangerschaft durchgemacht, und nur
4 Frauen hatten geboren, und zwar:

1 mal geboren	2 mal geboren	5 mal geboren
1	2	1

Ueber die Dauer der Sterilität bei den 37 verheirateten Frauen lässt sich weiterhin Folgendes berichten:

Von ihnen waren steril verheiratet:

1 Jahr	2 Jahre	3 Jahre	4 Jahre
2	6	8	4

5 Jahre	6 Jahre	7 Jahre	8 und mehr Jahre
8	2	3	4

Hieraus kann man entnehmen, dass eine der häufigsten Begleiterscheinungen der Anteflexion die Sterilität ist. Nach Fritsch hängt dieselbe zum geringsten Teil von der Anteflexion ab, da ein Spermatozoid durch einen auch noch so engen Muttermund und noch so hochgradigen Knickungswinkel wandern kann. Dieser Autor sucht vielmehr den Grund in der mangelhaften Entwicklung des Uterus, der damit verknüpften mangelhaften Ovulation und in den die Begleiterscheinungen darstellenden Endometriden und Tubenaffektionen. Eine weit höhere Bedeutung misst aber dieser Lageveränderung P. Müller bei. Er geht von der Anschauung aus, dass bei der hier vorhandenen Knickungsstenose die Uteruswandungen gerade an ihrer — schon im Normalzustande engsten Stelle — so zusammengepresst werden, dass — da die Kompression sich auch noch eine Strecke weit auf- und abwärts fortsetzt — auch mikroskopischen Gebilden der Durchtritt verwehrt oder doch sehr wesentlich erschwert sein kann. Den Einwand, dass da, wo das Menstrualblut Platz zum Durchtritt fände, auch Sperma Raum zum Eindringen haben müsse, weisst er mit dem Hinweis auf die vis a tergo — Kräfte, welche nicht der menstruellen Blutung, wohl aber den Spermatozoen fehlen — zurück. Die Beobachtung, dass lange Jahre steril verheiratete Frauen (Müller beschreibt zwei Fälle, im ersten war die Patientin 8 Jahre steril verheiratet, im zweiten 13, Ahlfeld teilt einen Fall mit, bei welchem seit 15 Jahren, Spencer einen solchen, bei dem seit 22 Jahren eine sterile Ehe bestand) sofort nach einer mechanischen Behandlung concipierten, sind nach ihm beweisend genug. Und in der That müsste es eine grosse Sonderbarkeit sein, dass der Zufall 8, 13, 15 oder gar 22 Jahre warten sollte, um dann, unmittelbar nach einer Wegsammachung der Leitungsbahn, die Conception eintreten zu lassen.

II. Tumoren des Uterus.

1. Carcinoma uteri: 320 = 9,14%.

Das Wort »Krebs« hat heutzutage eine fast ausschliesslich klinische Bedeutung erlangt und deckt sich gewissermassen mit dem Begriff »bösartige Neubildung«. Diese Bösartigkeit charakterisiert sich durch das unaufhaltsame Umsichgreifen, sowie durch die Tendenz zu recidivieren und sich zu generalisieren, d. h. Metastasen zu bilden. Hals und Körper können jeder für sich von diesem furchtbaren Neoplasma ergriffen werden, aber in ungleich höherem Prozentsatze wird die Cervix von einem Krebs heimgesucht, und da sowohl das Carcinom der Cervix wie das sehr viel seltenere des Uteruskörpers dieselben klinischen Erscheinungen, dieselben ätiologischen Momente — soweit wir hiervon überhaupt sprechen können — darbieten, so sollen sie hier gemeinsam als Carcinoma uteri behandelt werden.

Es ist bei der Frage nach den Ursachen der lokalen Disposition des Uterus zur krebsigen Entartung jedenfalls notwendig, sich im allgemeinen eine Vorstellung von der Häufigkeit dieser verheerenden Krankheit zu bilden. Bekannt ist, dass das weibliche Geschlecht weit häufiger einem Krebsleiden zum Opfer fällt als das männliche. Dass dieses grosse Ueberwiegen des weiblichen Geschlechtes mit der Funktionsthätigkeit der Geschlechtsapparate in ursächlichem Zusammenhange steht, geht schon daraus hervor, dass bis zum 15. Lebensjahre der Krebs ziemlich gleichmässig Knaben und Mädchen befällt. Vom 15. Lebensjahre — also von der beginnenden Pubertät an — ändert sich das Verhältnis jedoch sehr schnell zu Ungunsten der weiblichen Individuen, wie dieses sehr anschaulich die Simpson entstammende Tabelle über 97058 durch Carcinom bedingte Todesfälle aus England und Schottland zeigt:

	Männliche	Weibliche
unter 10 Jahre alt . .	617	626
10—15 Jahre alt . . .	134	147
15—25 „ „ . . .	526	1059
25—35 „ „ . . .	1244	4176
35—45 „ „ . . .	2117	9975
45—55 „ „ . . .	4973	16668
55—65 „ „ . . .	7220	15813
65—75 „ „ . . .	6268	11840

	Männliche	Weibliche
75—85 Jahre alt . . .	2637	4616
85—95 „ „ . . .	364	689
über 95 „ „ . . .	20	39.

Unter der carcinomatösen Erkrankung des weiblichen Geschlechtes ist wiederum das Carcinoma uteri das bei weitem häufigste. Nach den von E. Wagner gemachten Mitteilungen über 5 122 an Männern und Frauen vorgenommenen Sektionen entfielen 441 auf Carcinom, davon 113 auf Uteruskrebs, oder prozentual ausgedrückt: »Auf 100 Sektionen kommen 8,6% auf Krebs überhaupt, und 2,2% auf Carcinom der Gebärmutter«.

So auffallend diese Ergebnisse sind, so wenig befriedigend fällt die Antwort auf die Frage nach den Ursachen derselben aus. Bevor aber die Frage der Aetiologie eingehender behandelt wird, soll noch ein disponierendes Moment vorweggenommen werden, das Alter. In Bezug hierauf ergeben alle Untersuchungen für den Gebärmutterkrebs das nämliche wie für die übrigen Carcinome: »Dass diese Krankheit im wesentlichen eine solche des höheren Lebensalters ist«. Nach Zusammenstellungen von Kivish ergiebt sich aus einer Zahl von 3 645 an Carcinoma uteri erkrankten Frauen hinsichtlich des Altes:

18—20 Jahre alt . . .	2
20—30 „ „ . . .	114
30—40 „ „ . . .	770
40—50 „ „ . . .	1 160
50—60 „ „ . . .	1056
60—70 „ „ . . .	350
über 70 „ „ . . .	193.

Ganz ähnliche Resultate ergeben die in hiesiger Poliklinik zur Beobachtung gelangten Uteruscarcinome. Diese 320 Kranken standen in folgendem Alter:

20—25 Jahre alt	2
25—30 „ „	11
30—40 „ „	45
40—50 „ „	137
50—60 „ „	113
60—70 „ „	12.

Unterziehen wir beide Tabellen einer näheren Betrachtung, so dürfen wir sagen, dass der Uteruskrebs vor dem 20. Lebensjahre kaum je vorkommt, jedenfalls nicht vor der Pubertät,

auch nicht in den ersten Jahren der Geschlechtsreife. Die höchste Ziffer findet sich vom 40. bis 50. Lebensjahre, fast die gleiche vom 50. bis 60., also gerade die Zeit des Klimacterium.

Auf die anderen ätiologischen Momente, welche zur Erklärung für die Bildung eines Uteruscarcinomens herangezogen sind — Rasse, Heredität, soziales Elend, langdauernde Cervixkatarrhe mit Erosionsbildung, gesteigerter Geschlechtsgenuss, welcher mechanisch reizend oder traumatisch wirken soll —, kann, so interessant jene Untersuchungen auch sind, leider nicht eingegangen werden.

Nach neuerer Anschauung — Breisky, Ruge, Veit — scheinen auch die überstandenen Schwangerschaften auf das Entstehen eines Carcinoms von Einfluss zu sein. So ergiebt eine Tabelle von 1 540 Fällen über Uteruscarcinom (nach Tanner, West, Seyffert, Winkel u. A.), dass darunter nur 106 waren, welche niemals geboren hatten.

In noch erhöhterem Massstabe tritt dieser Gegensatz bei unseren Patientinnen zum Ausdruck, da von den 320 an Gebärmutterkrebs leidenden Frauen nur 7 Nulliparae vorhanden sind.

Ferner ist es nachgewiesen, dass die Fruchtbarkeit später an Carcinoma uteri erkrankter Frauen eine höhere ist als die Durchschnittsziffer der Geburten in einer Ehe. Dieselbe beläuft sich nach daraufhin aufgestellten Berechnungen für das Deutsche Reich im allgemeinen auf 4,8 %, während sie sich bei Familien, in denen die Mütter später ein Carcinom acquirierten, auf 7,1 % stellt.

Winckel betont ausserdem die Differenz, die hier zwischen Erstgebärenden und Mehrgebärenden besteht. Nach ihm waren unter 130 Krebskranken 13 = 10 % Erstgebärende, 53 = 40,8 % II—V-Gebärende und 64 = 49,2 % VI - XXII-Gebärende.

In unserem Falle stellt sich das Verhältnis hinsichtlich der Geburten folgendermassen:

0 parae	I parae	II parae	III parae	IV parae	V parae
7	23	25	31	39	36

VI parae	VII parae	VIII parae	IX parae	X parae	XI bis XXVII parae
36	33	30	14	29	16

d. h. die Resultate sind in dieser Beziehung fast ganz die gleichen wie die der Winckel'schen Veröffentlichung, da 23 = 10% einmal geboren hatten; 132 = 41,2% waren II—V Gebärende und 158 = 48,8% hatten VI—XXVII mal ausgetragen.

Es muss allerdings dahingestellt bleiben, ob man diese Thatsachen in einen ursächlichen Zusammenhang mit der Entwickelung des Gebärmutterkrebses bringen will. Ob jene Thatsachen, wenn man diesen Zusammenhang annimmt, als ätiologisches Moment für den lokalen Reiz verwertet werden sollen, oder ob man mehr dahin neigt, auf etwaige vorhandene embryonale Krebsanlagen zu schliessen und die gesetzten traumatischen Veränderungen als disponierend für die Entwicklung eines späteren Uteruscarcinoms anzusehen, das muss der subjektiven Auffassung eines Jeden überlassen bleiben. Aber der Umstand, dass sich das Leiden ganz besonders bei Frauen entwickelt, welche geboren haben, die durch langjährige Forschung erhärtete Erfahrung, dass dasselbe in noch erhöhtem Masstabe bei denen zur Ausbildung kommt, welche häufig niedergekommen sind, lassen immerhin die Behauptung gerechtfertigt erscheinen, dass Geburten und Gebärmutterkrebs wahrscheinlich in einem Causalnexus stehen werden.

2. Fibröse Geschwülste: 230 = 6,42%.

Mit dem Namen fibröse Geschwülste — Myome, Fibrome — Fibromyome, Fibroide (nach englischen Autoren) hat man solche Neubildungen des Uterus belegt, deren Struktur an diejenige des Uterusparenchyms selbst erinnert. Ueberwiegt in ihnen die glatte Muskelfasersubstanz, so werden sie Myome genannt, ist mehr die Bindegewebesubstanz ausgeprägt, so bezeichnet man sie als Fibrome. Die gewöhnlich auftretende Mischform beider Gewebselemente stellt das Fibromyom dar.

Diese fibröse Tumoren sind gutartige Geschwülste, d. h. sie sind nicht im stande sich allgemein zu verbreiten und den ganzen Körper zu infizieren. Im Gegensatz zum Carcinom wird von ihnen der Uteruskörper weitaus häufiger betroffen als die Cervix.

Ihrer Topographie nach unterscheidet man subseröse, interstitielle und submucöse Myome. Geht die Erkrankung von der oberflächlichen, äusseren und unter dem Bauchfell gelegenen Schichte der Uterussubstanz gegen die Bauchhöhle zu aus, so entsteht ein subseröses Myom, ist die Ausgangsstelle mehr in den inneren Gebärmutterschichten gelegen, so entsteht ein subseröses Myom, und als submucöse Fibrome werden alle diejenigen Fälle bezeichnet, in denen sich die Geschwulstmasse aus der dicht unter der Schleimhaut befindlichen Partie entwickelt und hauptsächlich in die Gebärmutter hereinwächst.

Trotz andauernder Forschung, die hinsichtlich der »causae efficientes« der fibrösen Wucherungen angestellt worden sind, weiss man darüber nichts Positives. Betreffs der praedisponierenden Momente nimmt man heutzutage in ärztlichen Kreisen an, dass die Rasse einen wesentlichen ätiologischen Faktor abgiebt. Die Negerfrauen sind nämlich diesen Neubildungen stärker ausgesetzt als die Angehörigen der kaukasischen Rasse, und zwar kommen bei ihnen die Fibrome in einem weniger vorgerückten Alter zur Ausbildung. In unseren Zonen beobachtet man die Entwicklung fibröser Geschwülste vorzugsweise im Alter von 30—50 Jahren. Nach den Zusammenstellungen von West, Beigel, Hevith, Moore, Madden und Gusserow waren die an Fibromen erkrankten 919 Patientinnen ihrem Alter nach folgendermassen verteilt:

10	Jahre	alt	1
14	„	„	1
16	„	„	1
17	„	„	1
18	„	„	3
19	„	„	8
20—30	Jahre	alt	156
30—40	„	„	357
40—50	„	„	338
50—60	„	„	36
60—70	„	„	12
über 70	„	„	5.

Winckel hat aus einer Zusammenstellung von 527 Fällen Folgendes emittelt:

Unter 20	Jahren	9	Kranke
20—30	Jahre alt	98	„
30—40	„ „	180	„
40—50	„ „	180	„

50—60	Jahre alt	. .	52 Kranke
60—70	„ „	. .	8 „

Die hier zusammengestellten 230 Fälle ergeben ganz ähnliche Resultate:

Unter 20	Jahren	. .	1 Kranker
20—30	Jahre alt	. .	26 Kranke
30—40	„ „	. .	87 „
40—50	„ „	. .	90 „
50—60	„ „	. .	23 „
60—70	„ „	. .	3 „

Noch interessanter ist die Frage, welchen Einfluss die sexuellen Verhältnisse auf die Entstehung der Myome haben. Bekanntlich ist hier seit langem die Meinung verbreitet, dass in dieser Beziehung unverheiratete Individuen in höherem Lebensalter besonders dazu disponiert seien. Doch kann man nach Gusserow umgekehrt annehmen, dass die sexuellen Funktionen ein Heranbilden derartiger Neubildungen eher begünstigen. Aus einer diesbezüglich aufgestellten Uebersicht von Schröder, Hevitt, Marion, Sims, Engelmann und Gusserow geht nämlich hervor, dass von 959 mit Fibroiden behafteten Frauen 672 verheiratet und 287! unverheiratet waren, und es bedarf keiner weiteren Auseinandersetzung, dass von diesen 287 Unverheirateten keineswegs alle als Jungfrauen bezeichnet werden konnten.

Aehnlich ist das Verhältnis bei unseren Myomkranken. Von unseren 230 Frauen waren 73 unverheiratet, 157 waren dagegen verheiratet.

Aus der eben erwähnten Zusammenstellung von Guserow etc. ist weiter zu entnehmen, dass von 673 Verheirateten 464 geboren hatten, 208 steril waren.

Untersuchen wir auch unsere Kranken, welche sich tabellarisch in folgender Weise unterbringen lassen:

o parae ledig	o parae verheir.	I parae	II parae	III parae
73	55	17	14	10

IV parae	V parae	VI parae	VII paree	VIII parae
13	7	8	14	7
	IX parae	X parae	XI nnd mehr parae	
	4	3	5	

auf diese Frage des Genaueren, so zeigt sich, dass von den 157 Verheirateten 102 geboren hatten, zum Teil sogar einen recht hohen Geburtssatz aufweisen; 55 von ihnen waren steril.

Ein Einfluss der Geburten auf die Entstehung der Myome lässt sich also keineswegs konstatieren, dagegen geht aus diesen Mitteilungen auch die Thatsache hervor, dass in Verbindung mit Myomen oft Kinderlosigkeit zu beobachten ist. Diese Sterilität ist aber, wie Olshausen eingehend begründet, nicht der Grund zur Myombildung, sondern die Folge derselben: Die Vorlagerung des Uterus und seiner Annexa bei Anwesenheit von Myomen, mehr noch die Veränderung der Uterushöhle selbst, ihre Verlängerung und Vielbuchtigkeit, die Erkrankung der Corpusschleimhaut, die profusen Menstruationen, die reichlichen, wässerigen Sekretionen, alle diese Folgen der Myome können sicherlich ebensoviele Hindernisse der Conceptionen werden. Bezüglich der Conceptionsfähigkeit bei diesen Tumoren kommt Schrörer zu folgendem Ergebnis: »Kleinere subseröse Myome beeinträchtigen die Conception nur ausnahmsweise. Grössere subseröse Myome bilden — durch Verlagerung der Annexe und Verlegung der Tuben — recht häufig den Grund der Sterilität; interstitielle Myome lassen durch Erkrankung der Schleimhaut und Veränderung der Corpushöhle sehr erschwert eine Befruchtung eintreten und sind von einer gewissen Ausdehnung an — dem 8. Schwangerschaftsmonat entsprechend — fast immer ein absolutes Hindernis.

3. Polypen: 50 = 1,42 %.

Hystologisch kann man die Polypen einteilen in fibröse Polypen und Schleimhautpolypen. Die ersteren sind submucöse Geschwülste, welche durch Uteruskontraktionen allmählich in

das Lumen der Gebärmutter hereingetrieben werden und einen mehr oder minder breiten resp. langen Stil aufweisen. Für sie gilt hinsichtlich ihres Baues das für die Fibrome Gesagte. Ausserdem können aber Polypen auch von der Schleimhaut der Gebärmutter ausgehen. Diese sind gewöhnlich langgestielt und tragen den Namen Schleimhautpolypen.

Hinsichtlich der ätiologischen Momente kann gleichfalls auf das verwiesen werden, was bei den fibrösen Geschwülsten gesagt ist; doch giebt uns auch hier keine von den verschiedenen Theorien über ihre Enstehungsursache einen befriedigenden Aufschluss, weder das Vorhandensein der Funktionen der Gebärmutter (Geburten, Abort), noch das Fehlen derselben (Sterilität), weder die Enthaltsamkeit vom Geschlechtsgenusse, noch die Befriedigung desselben.

Im Ganzen wurden 50 Frauen mit Polypen der Gebärmutter behandelt. Die Zusammenstellung dieser Fälle ergiebt einmal, dass weitaus die Mehrzahl der Kranken verheiratet war, sodann, dass die verheirateten Frauen in annähernd klimakterischem Alter den grössten Prozentsatz liefern, wie dies auch aus anderen Statistiken hervorgeht.

Unter 20 Jahren waren 0.
20—30 Jahre alt waren 5 (davon 4 ledig)
30—40 „ „ „ 8 „ 2 „
40 50 „ „ „ 23 „ 2 „
50—60 „ „ „ 14 „ 1 „

Auf Conception und Geburten üben die Polypen kaum je einen Einfluss aus, da sie für gewöhnlich keine so ausgedehnte Grösse annehmen, wie dies bei anderen Tumoren leicht der Fall ist. Nachstehende Tabelle giebt über die Anzahl der Geburten, die die einzelnen Frauen überstanden hatten, Aufschluss:

0 parae	I parae	II parae	III parae	IV parae	V parae
3	2	2	5	7	7
VI parae	VII parae	VIII parae	IX parae	X parae	XI und mehr parae
5	4	3	—	—	3

III. Entzündungen des Uterus und seiner Nachbarorgane.

1. Endometritis.

Die Gebärmutterentzündungen — sagt Döderlein — resultieren aus so verschiedenartigen Anlässen, dass es vergebliche Mühe wäre, nach einer einheitlichen Ursache zu suchen. Auf Grund eingehendster Untersuchungen unterscheidet dieser Forscher:

α) eine durch Mikroorganismen bedingte Metro-Endometritis,

β) eine ohne Einwirkung von Mikroorganismen hervorgerufene Metro-Endometritis.

Kaum ein Organ ist der Einwanderung von Bakterien und schädlichen Stoffen so ausgesetzt wie der Uterus. Seine offene Verbindung mit der Scheide, die hierdurch hervorgerufene Kommunikation mit der Aussenwelt lassen ihn besonders gefährdet erscheinen, von Spaltpilz-Invasionen und dadurch bedingten Erkrankungen befallen zu werden. Deshalb hat, um Waldeyers Ausspruch zu gebrauchen, sich auch dieses Organ im »Kampfe ums Dasein« mit möglichst wirksamen Schutzmassregeln umgeben. Ist schon das Scheidensekret in gewissem Sinne baktericid, so ist dies bei der den Cervixkanal ausfüllenden Schleimmasse in noch erhöhterem Massstabe der Fall. Während das Scheidensekret immerhin gewissen, wenn auch harmlosen Arten von Spaltpilzen Unterschlupf und Existenzbedingungen gewährt, übt der Cervikalschleim selbst auf diese, die Scheide bewohnenden Keime, eine abwehrende Wirkung aus, um auf diese Weise nach Möglichkeit die Keimfreiheit der höheren Partieen aufrecht zu erhalten. Es ist somit leicht erklärlich, dass — wenn einmal Mikroorganismen im Uterus festen Fuss gefasst haben — solche Keime, vor Austrocknung geschützt, bei der gleichmässigen »Bruttemperatur« die denkbar günstigsten Bedingungen zu ihrer Vermehrung finden, dass sie unter diesen Umständen gewissermassen sich zu Reinkulturen entwickeln können und, je nach ihrer Art, eine Erkrankung sui generis hervorrufen werden.

Infolgedessen hat Döderlein die durch Mikrobien erregten Metro-Endometriten zweckmässig eingeteilt in eine:

1) septische und saprophytische
2) gonorrhoische

3) tuberkulöse
4) syphilitische und
5) diphtherische

Form.

Von diesen Gebärmutterentzündungen, die als echte Infektionskrankheiten anerkannt werden müssen, sind die im Wochenbett auftretenden Endometriden obenan zu stellen. Während die normale Uterusinnenfläche mit einer von Epithel geschützten Schleimhaut ausgekleidet ist, ist das gesamte Innere der puerperalen Gebärmutter wund und hyperämisch, zahlreiche Blut- und Lymphgefässe sind eingerissen, und die in der nächsten Zeit eintretende reichliche, blutig-seröse Sekretion giebt den schon vorhandenen oder noch einwandernden pathogenen Mikrobien das vorzüglichste Nährmaterial. In betreff des Mechanismus dieser puerperalen Infektion ist vor allem festzuhalten, dass die aus der Uterushöhle stammenden Lochien bei normalem Wochenbette keine Parasiten enthalten (Döderlein, Czernievski, Winter), ein weiterer Beweis, dass dieselben von aussen herein gebracht worden sind. Warum aber das eine mal die Lymphbahnen, das andere mal die Blutgefässe, wieder in anderen Fällen beide zusammen als Fortleitungsbahnen des infizierenden Agens dienen, warum eine und dieselbe Krankheitsform in so ganz verschiedener Intensität auftritt, wie bei der relativen Gleichförmigkeit des bakteriologischen Befundes die Mannigfaltigkeit der klinischen Bilder zu erklären sind, das Alles sind Fragen, welche noch der beweiskräftigen Antwort harren.

Ganz besonders treten die Entzündungen bei Geburten auf, welche operativ beendet werden mussten, in gleicher Weise auch dann, wenn infizierte Placentarreste kürzere oder längere Zeit in der Uterushöhle retentiert bleiben. Unleugbar werden sie also in den meisten Fällen bedingt von Seiten des geburtshilflichen Personals, mittelst nicht aseptischer Finger resp. Hände und Instrumente, welche zwecks innerer Untersuchung oder zur Ausführung irgend einer Operation in die Genitalien eingeführt worden sind: Infektion von aussen (Semmelweiss), Contactinfektion (Mikulicz), primäre Infektion (Fritsch).

Im Gegensatz zu diesen akut auftretenden, durch spezifische Mikroben bedingten Gebärmuttererkrankungen steht die chronische Endometritis. Die Aetiologie derselben ist weit weniger präcis erforscht. Lageveränderungen der Gebärmutter, die eine abnorme Blutzufuhr oder eine Erschwerung

des Rückflusses bedingen, so namentlich die Retroflexio uteri, Exzesse im geschlechtlichen Verkehr, besonders während der Periode oder in Verbindung mit körperlichen Anstrengungen (Hochzeitsreisen), mangelhafte Cohabitationsversuche impotenter Männer, Erkältung und Masturbation werden als Grundursache einer derartigen Endometritis angeschuldigt. Vor allen Dingen legen, wie wir des weiteren noch öfters sehen werden, die Frauen auf die Erkältung, vornehmlich zur Zeit der Menstruation, ein grosses Gewicht. So und so oft hört man die Angabe: »ich habe mich damals bei der und der Periode erkältet, und seitdem bin ich nicht mehr gesund«. Dieses so schwer zu erklärende ätiologische Moment, das ganz sicherlich in vielen Fällen die von den Kranken angegebene schädliche Wirkung ausgeübt hat, wird betreffs richtiger Deutung leichter verständlich durch die Ausführungen Liebermeisters in seinen »Vorlesungen über Infektionskrankheiten«: »So z. B. erscheint bei den meisten Erkältungskrankheiten die Erkältung an sich noch nicht krankheitserregend zu wirken, sondern nur dadurch, dass sie für schon früher vorhandene oder auch zufällig hinzukommende Krankheitskeime einen Boden bereitet, auf dem sie sich entwickeln können«. — Führen aber diese genannten Dinge die ihnen zur Last gelegten Schädlichkeiten herbei, dann ist es klar, dass es sich — da die Veränderungen im Uterus sich nur langsam und allmählich ausbilden — um schleichende, erst nach längerer Zeit zur Wertigkeit kommende Erscheinungen handeln wird.

Auch nach Infektionskrankheiten, Scharlach, Typhus, Masern und neuerdings nach Influenza ist oft eine Endometritis beobachtet worden. Wahrscheinlich wird in diesen Fällen die Erkrankung des Endometriums durch die im Körper kreisenden Bakterientoxine hervorgerufen (Döderlein).

Die bei uns in Betracht kommenden 150 Fälle von Endometritis geben hinsichtlich der Geburten nachstehende Uebersicht:

0 parae ledig	0 parae verheir.	I parae	II parae	III parae	IV parae
36	27	20	15	7	6

V parae	VI parae	VII parae	VIII parae	IX parae	X und mehr parae
4	5	8	10	3	9

Untersuchen wir nun diese Patientinnen auf die Grundursache ihres Leidens, soweit sie von ihnen selbst angegeben wurden oder bei der ersten gynäkologischen Untersuchung sofort als ätiologische Momente verwertet werden konnten, so finden wir die Endometritis:

bei hochgradiger Retroflexio uteri:	bei hochgradiger, oft spitzwinkliger Anteflexio uteri:	infolge einer gonorrhoischen Infektion:
22	14	7
kurz nach vorhergegangenem Abort:	nach manueller Entfernung der Placenta nach Abort:	direkt im Anschluss an eine spontan erfolgte Geburt:
8	4	11
nach Ablauf des Wochenbettes:	nach operativer Hilfe während der Geburt (Zange, Wendung etc.):	nach Erkältung während der Periode:
2	26	23
	aus den Listen nicht zu ersehen:	
	33	

Sehr häufig ist mit einer chronischen Endometritis Sterilität und Abort verknüpft. Die erschwerte Conception oder die bestehende Sterilität lassen sich leicht durch die Veränderungen der Schleimhaut erklären. Dieselbe ist hyperaemisch, hyperplastisch verdickt und bietet dem befruchteten Ei nicht die notwendigen Bedingungen zur Weiterentwickelung. Dasselbe wird dann, ohne weitere augenscheinliche Störungen hervorzurufen, bei der nächsten Gelegenheit eliminiert.

Der Abort ist durch die bei der Endometritis gewöhnlich auftretenden Blutungen bedingt. Diese Blutungen schädigen die gebildeten Eihäute, stören infolgedessen die weitere Ausbildung der Frucht und haben fast regelmässig den Tod des Foetus zur Folge.

Auch in dieser Beziehung unterstützen unsere Kranken die bisherigen Erfahrungen. Unter den 114 verheirateten Frauen waren zunächst 27 Nulliparae = 23,5 %; unter ihnen hatten

niemals concipiert	concipiert aber nur abortiert
23	4
Dieselben waren verheiratet	und zwar
1 Jahr steril = 1	1 mal abortiert = 1
2 Jahre „ = 5	4 „ „ = 2
3 „ „ = 4	5 „ „ = 1
4 „ „ = 3	
5 „ „ = 1	
6 „ „ = 5	
7 „ „ = 2	
9 „ „ = 1	
10 „ „ = 1	

Von denjenigen Frauen nun, welche normale Kinder ausgetragen hatten, hatten während ihrer Ehe abortiert:

von 20 I-parae	von 15 II-parae	von 8 III-parae	von 6 IV-parae
11	7	4	2
1 mal abort. = 1 1 „ „ = 2 3 „ „ = 1 4 „ „ = 4 5 „ „ = 2 6 „ „ = 1	2 mal abort. = 2 2 „ „ = 1 4 „ „ = 4	2 mal abort. = 2 3 „ „ = 2 4 „ „ = 1	3 mal abort. = 1 4 „ „ = 1

von 4 V-parae	von 5 VI-parae	von 8 VII-parae	von 10 VIII-parae
2	1	3	1
3 mal abort. = 2	2 mal abort. = 1	1 mal abort. = 1 2 „ „ = 1 3 „ „ = 1	3 mal abort. = 1

	von 3 IX-parae	von 9 X-parae	
	0	3	
		1 mal abort. = 1 3 „ „ = 2	

2. Perimetritis, Parametritis und Pelveoperitonitis.

Der Name Perimetritis wird für die Entzündung des den Uterus und dessen Umgebung einhüllenden Peritoneum gebraucht, der Name Parametritis ist für die Entzündung des

in dieser Gegend vorhandenen Bindegewebes gebräuchlich, und die Entzündung aller Organe wird als Pelveoperitonitis bezeichnet. Bei dem Auftreten des einen Krankheitsbildes sind meist mehr oder minder auch die Erscheinungen des anderen ausgeprägt, und da diese Prozesse wesentlich durch dieselben Krankheitsursachen bedingt werden, so sollen sie an dieser Stelle gemeinschaftlich behandelt werden.

Die Perimetriten und Parametriten, sowie die Pelveoperitoniten können akut oder chronisch verlaufen. Das akute Auftreten ist ausnahmslos durch Infektionskeime hervorgerufen. In vielen Fällen kommt die Erkrankung plötzlich und sehr intensiv zum Ausbruch, so bei septischen Geburten und Aborten, oder nach Infektionen, die durch andere Verwundungen bedingt sind. Diese schweren Infektionen verursachen, wenn sie zur Heilung kommen, oft ein schweres Siechtum der Frauen, und starre Exsudate, fibröse Stränge und sonstige Veränderungen sind häufig noch Jahre lang bei der gynäkologischen Untersuchung nachweisbar.

Die chronische Form wird meistenteils durch eine Infektion mit blenorrhagischem Virus hervorgerufen. Ob Masturbation, insoweit sie Katarrhe der Scheide, des Uterus und der Tuben nebst chronischen Hyperämieen bewirken können, in der Aetiologie dieser Entzündungen eine wesentliche Rolle spielen, ist nicht sicher festgestellt. Nach Schröder sind auch Excesse in venere für die Ursachen dieser Krankheitsformen anzusprechen, da nach diesem Autor die genannten Prozesse vielfach bei Puellis publicis beobachtet wurden, welche — soweit dies überhaupt nachweislich war — niemals eine Infektion durchgemacht hatten.

Betrachten wir nun unsere Fälle hinsichtlich ihrer Häufigkeit und ihrer sonstigen bemerkenswerten Punkte etwas genauer, so finden wir:

1) An Parametritis waren 170 Frauen erkrankt. Dem Alter nach waren unter diesen:

Unter 20 Jahren	2	(1 im Wochenbett erkrankt)
20—25 Jahre alt	40	
26—30 „ „	59	
31—35 „ „	33	
36—40 „ „	20	
41—45 „ „	10	
46—50 „ „	5	
über 50 „ „	1.	

Die Geburtsziffer derselben beläuft sich:

o parae ledig	o parae verheir.	I parae	II parae	III parae	IV parae
7	7	46	30	30	16
V parae	VI parae	VII parae	VIII parae	IX parae	X und mehr parae
8	6	5	7	1	7
Von den verheirateten Nulliparae hatten abortiert					
		1 mal abort. = 3 2 „ „ = 1			

Es waren also nur 7 Ledige unter den 170 mit Parametritis erkrankten Frauen. Schon aus dieser Ueberlegung drängt sich uns die Ansicht auf, dass jenes Leiden sehr oft an die Fortpflanzungsthätigkeit der Frau geknüpft sei.

Fassen wir nun die ätiologischen Momente zusammen, auf die unsere Erkrankten selbst ihr Siechtum zurückführen, so wird diese Ansicht zur Gewissheit, denn als Grundursachen wurden angeführt:

eine vorhergegangene Influenza:	Erkältung während der Periode:	Ueberheben während der Periode:
6	18	15
Trauma (Stoss gegen den Bauch):	direkt im Anschluss an eine spontane Geburt:	kurze Zeit nach einer vorhergegangenen Geburt (14 Tage bis 3 Wochen):
3	65	14

manuelle Lösung der Placenta:	im Anschluss an eine Zangengeburt:	im Anschluss an einen Abort:
17	11	4
	zu frühe Unterbrechung des Wochenbettes:	
	3	

2) Die 160 Fälle von Perimetritis ergeben:

Unter 20 Jahren	1
20—25 Jahre alt	31
26—30 „ „	49
31—35 „ „	33
36—40 „ „	22
41—45 „ „	10
46—50 „ „	9
Ueber 50 „ „	5.

Geboren hatten von unseren Kranken:

o parae ledig	o parae verheir.	I parae	II parae
20	4 und zwar: 1=2 Jahre steril verh. 1=3 „ „ „ 1=5 „ „ „ 1=7 „ „ „	25	33

III parae	IV parae	V parae	VI parae
18	15	13	8

VII parae	VIII parae	IX parae	X und mehr parae
5	5	4	10

Nach den eigenen Angaben der Kranken führten von denselben ihre Erkrankung zurück auf:

überstandene Influenza:	zu kaltes Bad:	körperliche Ueberanstrengung:	Ueberheben während der Periode:
3	1	4	12
Erkältung während der Periode:	Fall während der Periode:	spontan verlaufene Geburten:	manuelle Entfernung der Placenta:
21	1	45	14
operative Hilfe bei der Geburt (Wendung):	operative Hilfe bei der Geburt (Forceps):	Abort:	
4	7	5	

3) Die Pelveoperitonitis weist 100 Fälle auf. Dem Alter nach verteilen sich dieselben in folgender Weise:

Unter 20 Jahren	0
20—25 Jahre alt	20
26—30 „ „	31
31—35 „ „	23
36—40 „ „	11
41—45 „ „	10
46—50 „ „	4
Ueber 50 „ „	1.

Die Geburtstabelle ergiebt bei diesen Frauen nachstehende Uebersicht:

0 parae ledig	0 parae verheiratet	0-parae verheiratet nur Aborte	I parae
10	3 und zwar: 2 Jahre = 1 5 „ = 2	1 und zwar: 4 Aborte	13
II parae	III parae	IV parae	V parae
28	17	9	8
VI parae	VII parae	VIII parae	IX parae
4	2	3	2

An dieser Stelle sei gleich erwähnt, dass bei den 3 steril verheirateten Frauen als Ursache der Sterilität Retroflexion resp. Anteflexion der Gebärmutter angesehen werden musste; die eine Frau, welche niemals geboren, aber 4mal einen Abort durchgemacht hatte, litt ausserdem an einer chronischen Endometritis.

Bei Berücksichtigung der ätiologischen Momente zeigt sich bei dieser Erkrankung, dass 41 Personen — also fast die Hälfte — in der Beziehung garnichts aussagen konnte. Die übrigen 59 nahmen an, dass ihre Pelveoperitonitis hervorgerufen war durch:

überstandene Influenza:	körperliche Ueberanstrengung:	Erkältung:
4	3	4

Erkältung während der Periode:	Tanzen während der Periode:	Ueberheben während der Periode:
7	1	1

Abortus:	eine vorhergegangene Geburt:	manuelle Lösung der Placenta:
6	22	10

IV. Fluor.

350 = 10 %.

Der fluor albus ist nichts anderes als eine Steigerung und krankhafte Veränderung des physiologischen Sekretes der Vagina und des Uterus, die beide in normalem Zustande geringe Mengen einer schleimigen Flüssigkeit absondern. Tritt dieselbe mit Ueberschreitung einer gewissen Grenze reichlicher und eitrig auf, so nimmt sie einen pathologischen Charakter an und wird zur Leukorrhoe. Dieser »weisse Fluss« kann akut und chronisch verlaufen. Bei der akuten Form findet sich ein allgemeines Unbehagen, zuweilen mit fieberhafter Steigerung, und das Gefühl lokaler Hitze; dazu gesellt sich ein unerträgliches Brennen und ein häufiger Drang zum Urinieren. Das Sekret, anfangs mehr serös schleimig, wird bald schleimig-eitrig und schliesslich rein eitrig. Meistens wird dieser verstärkte Ausfluss bedingt durch eine katarrhalische Entzündung der Cervix- und Vaginalschleimhaut. Bei einem derartigen Katarrh kommt es zu einer bis in die tieferen Schichten reichenden Schwellung der Schleimhaut, wobei unter vermehrtem Blutzutritt eine Auswanderung roter Blutkörperchen und Abstossung der oberflächlichen Lagen des Epithels wahrzunehmen ist.

Beim Uebergang in das chronische Stadium gehen alle diese entzündlichen Erscheinungen zurück, auch der Ausfluss bleibt nicht konstant, sondern wechselt nach äusseren Einflüssen, körperlichen Anstrengungen und Nähe oder Ablauf der Periode.

Die Schädlichkeiten, welche zu dieser Erscheinung führen, sind sehr mannigfach. Untersuchen und Berühren mit unreinen Fingern und Instrumenten, Einlegen unreiner Pessare, langes Liegenlassen derselben, Gegenstände, die vom Rectum her auf die Vagina gelangen, so Kotpartikel, Oxyuris, zahlreiche Saprophyten sind fast immer als Urheber zu betrachten. Auf das Leben, die Schwangerschaften und Geburten übt der Fluor keinen Einfluss aus, und deshalb sei nur erwähnt, dass sich in den 5 Jahren 350 Frauen wegen eines Ausflusses behandeln liessen.

V. Menstruationsstörungen.

350 = 10 %.

Menstruation ist die in vierwöchentlichen Intervallen auftretende Blutausscheidung aus dem Uterus. Diese funktionelle, in die Augen springende Thätigkeit der Gebärmutter beginnt erst mit der der Ovarien zusammen, tritt also mit der Geschlechtsreife der Frau auf. Eine eigentliche Pathologie der Menstruation lässt sich nicht aufstellen, es handelt sich bei den Störungen der Periode meist um Symptome gewisser Krankheitsbilder. Doch kann man hinsichtlich der Blutungen eine Einteilung vornehmen in:

1. Amenorrhoe,

d. h. ein Ausbleiben der Menstrualblutung. In manchen Fällen ist wohl keine Ovulation vorhanden, doch kann dieselbe ungestört vor sich gehen, ohne dass es zur Menstrualausscheidung kommt, wie dies ja schon bei stillenden Frauen unter normalen Verhältnissen die Regel ist.

Die Veranlassung zu einer Amenorrhoe geben — abgesehen von einem Uterus infantilis, bei welchem dann niemals eine Periode eingetreten ist — vor allen Dingen konstitutionelle Erkrankungen, so hochgradige Anämie und Chlorose, Rekonvaleszenz nach schweren Infektions-Krankheiten etc. Hierbei spielt sich der Vorgang gewöhnlich so ab, dass die menstruelle Blutung zur Zeit der Pubertät gewöhnlich auftritt, um nach ein- oder mehrmaligem Erscheinen plötzlich auszubleiben. Auch Ortswechsel, veränderte Lebensweise und psychische Störungen, wie Hysterie und Neurasthenie, können hartnäckige Amenorrhoeen zur Folge haben.

In vorliegendem Falle ist statistisch folgendes zu berichten: Wegen amenorrhoischer Störungen suchten 64 Frauen poliklinische Hilfe. 62 derselben waren ledig, nur zwei von ihnen verheiratet. Von diesen beiden Verheirateten hatte die eine eine siebenjährige sterile Ehe hinter sich, hervorgerufen durch eine gleichzeitige spitzwinklige Anteflexion, die andere hatte kurz vorher geboren und erschien mit der Klage, dass seit dieser Geburt die Periode ausgeblieben sei.

Die 62 Mädchen standen in einem Alter von:

unter 20 Jahren 34
20—25 Jahre alt 23
25—30 „ „ . . . . . 5.

Von ihnen hatten 6 im Alter von 17 – 22 Jahren niemals die Periode gehabt, bei allen diesen konnte ausnahmslos eine mangelhafte Ausbildung des Uterus und der Ovarien nachgewiesen werden. Bei den übrigen 56, bei denen die Periode nach früherem Vorhandensein sistierte, waren folgende ätiologische Momente zu verzeichnen:

Hochgradige Chlorose:	Tuberkulose:	Hysterie und Neurasthenie:	Ueberstandene Influenza:
35	1	8	5
	nicht nachweisbar:		
	7		

2. Menorrhagie.

Als Menorrhagie wird eine zu starke menstruelle Blutung bezeichnet. Da die Stärke der normalen Menstruation bedeutende individuelle Schwankungen zeigt, so darf man von einer eigentlichen Menorrhagie nur dann sprechen, wenn der Blutverlust eine schädigende Rückwirkung auf den Organismus ausübt. Sehr häufig bestehen neben der Menorrhagie nachweisbare Veränderungen des Uterus und seiner Adnexe, und dann stellt diese Menstruationsstörung nur eine Begleiterscheinung dar, deren Besprechung aus naheliegenden Gründen

fortfällt. An dieser Stelle kommen eben nur die Fälle von hochgradiger menstrueller Blutung in Betracht, bei denen gerade diese Blutungen in den Vordergrund traten, und die Patientinnen sich wegen solcher sie schwächender Vorgänge vorstellten.

Solche starken Menstrualblutungen kommen bei sonst gesunden Frauen namentlich dann zur Beobachtung, wenn dieselben in einer raschen Aufeinanderfolge geboren und lange gestillt haben. Wahrscheinlich beruhen dieselben in solchen Fällen auf einer Erschlaffung der Uterusmuskulatur. Auch bei der Klimax ist — bei sonst normalen Genitalien — recht häufig eine lang anhaltende verstärkte Periode zu bemerken, die jedenfalls durch die abnorme Brüchigkeit der Gefässe und mangelhafte Kontraktionsfähigkeit der Gebärmutter bedingt ist. Auch eine leichte Endometritis muss man als ätiologisches Moment für die auftretende Menorrhagie ansprechen.

Behandelt wurden wegen menorrhagischer Störungen 92 Frauen; als ätiologisches Moment musste bei denselben für die verstärkte Periode angenommen werden:

Klimacterisches Alter (43—47 Jahre):	Schnell aufeinanderfolgende Geburten:	Leichte Endometritis:	Nicht anzugeben:
36	21	18	17

3. Metrorrhagieen.

Jene atypischen Blutungen, welche ausserhalb der Periode auftreten und sehr hohe Grade annehmen können, sind vielfach gleichfalls nur Begleiterscheinungen von wichtigeren Erkrankungen; genannt seien nur: Carcinome, Myome, Polypen. In solchen Fällen sind jedoch letztere die »causa peccans«, und ihnen wendet sich dann fast ausschliesslich die Aufmerksamkeit des Arztes zu, da erfahrungsgemäss nach Entfernung des Grundleidens auch die Blutverluste aufhören.

Treten dagegen solche hochgradigen, die Frauen in kurzer Zeit herunterbringenden Blutungen ganz allein in den Vordergrund, so handelt es sich fast stets um dieselben Ursachen: um Abort oder um Eihautretentionen post partum.

In Behandlung gaben sich in vorliegendem Zeitraume 64 Frauen. Von diesen hatten kurz vorher einen Abort überstanden 38, bei den übrigen 28 wurden Placentarpolypen nach einer abgelaufenen Geburt aus dem Cavum uteri entfernt.

4. Dysmenorrhoe.

Auch diese Anomalie der mit Schmerzhaftigkeit verbundenen Menstrualblutung ist ein sehr häufiges Vorkommen, und wird durch die verschiedensten Störungen bedingt. Am häufigsten handelt es sich bei jungen Mädchen um eine mechanische Dysmenorrhoe, hervorgerufen durch eine Stenose der Cervix. Ferner kann begreiflicherweise die Dysmenorrhoe auftreten bei Lageanomalieen der Gebärmutter, namentlich bei einer spitzwinkeligen Anteflexion der Gebärmutter.

Alle 128 Kranke, welche wegen ihrer hochgradigen dysmenorrhoischen Beschwerden ärztlichen Beistand suchten, hatten niemals geboren. 114 derselben waren ledig, nur 14 waren verheiratet. Von den letzteren hatte nur eine abortiert, und zwar dreimal.

Von den Mädchen waren:

15—17	Jahre	alt	23
17—20	„	„	38
21—25	„	„	33
26—30	„	„	16
über 30	„	„	4.

Als Ursachen der erschwerten Menstruation wurde vorgefunden resp. angegeben:

Kleines Orificium uteri externum, Stenose der Cervix:	Spitzwinkelige Anteflexio uteri:	Retroflexio uteri:	Lebensberuf: Anhaltendes Maschinennähen:
46	32	22	17

VI. Erkrankungen der Ovarien.

1. Ovarialtumoren: 160 = 4,57 %.

Vom klinischen Standpunkte aus betrachtet, ist die beste Einteilung der Ovarialgeschwülste diejenige in solide und

cystische Tumoren. Die cystischen Veränderungen der Ovarien sind ungleich häufiger als die soliden Tumoren. Gewöhnlich rechnet man zu diesen letzteren die Fibrome, Sarkome und Carcinome der Eierstöcke. Wegen ihrer Seltenheit — in dem ganzen dieser Arbeit zu Grunde gelegten Zeitraume kamen nur 4 Fälle von soliden Tumoren zur Beobachtung und zwar 1 Fibrom, 1 Sarkom und 2 Carcinome der Ovarien — sind sie von einer Besprechung ganz ausgeschlossen worden.

Ganz anders verhält es sich dagegen mit den Kystomen der Ovarien; dieselben können vorstellen: einfache Cystenbildungen, proliferierende und Dermoid-Kystome.

Die einfache Cystenbildung, das ist der auf Dilatation der Graaf'schen Follikel beruhende Hydrops ovarii, erlangt in den seltensten Fällen eine klinische Bedeutung. Fast immer sind mehrere — oft 10—20 — Hohlräume vorhanden, welche zusammen jedoch meist das Ovarium nicht um das Doppelte seines Volumens vergrössern. Verschwindend ist die Zahl, in der eine einfache Cyste erheblich grösser wird; dann kann sie aber Mannskopfgrösse, ja sogar die Grösse eines hochschwangeren Uterus zeigen, doch betrifft dieses Wachstum in der Regel nur eine Cyste, so dass auch bei diesen Raritäten der Tumor im anatomischen Sinne ein uniloculärer ist. Der Inhalt ist gewöhnlich ein helles, dünnes, seröses, seltener blutig gefärbtes Fluidum.

Die proliferierenden Geschwülste, den grössten Prozentsatz aufweisend, bilden Neubildungen von meist unregelmässig kugliger Form und der allerverschiedensten Grösse. Von ganz geringen Ausdehnungen an — welche zumal der Praktiker, aber auch der Anatom nicht oft zu sehen bekommt — kann der Eierstock wachsen bis zu einer Schwere von 50 kg und darüber, also bis zu einem Tumor, welcher die schwangere Gebärmutter am Endtermin um das 8—10fache übertrifft. Die kleineren Kystome dieser Art — bis zu Mannskopfgrösse — sind im allgemeinen unregelmässiger geformt und derber anzufühlen als die grösseren. Auch sie bestehen aus einer Anzahl kleiner und kleinster Höhlen. Je grösser aber ein solcher Tumor geworden ist, um so bestimmter darf man erwarten, in ihm einen einzelnen Hohlraum von ganz besonderer Grösse als Hauptcyste vorzufinden. Diese Hauptcyste kommt nach Olshausen durch Verschmelzung mehrerer Hohlräume in einen einzigen zustande, hervorgerufen durch gegenseitigen Druck und die dadurch bedingte Atrophie

der Innenwandung. Der Inhalt der Höhlen ist ungemein verschiedenartig, hauptsächlich wechselnd nach der Grösse der Cyste. Ganz grosse enthalten stets eine dünne, gut fliessende, seröse Flüssigkeit, kopfgrosse und kleinere Cysten zeigen schon öfters honigartigen, kaum flüssigen Inhalt, und in den kleinen Kystomen befinden sich in der Regel geléeartige Massen.

Die Dermoidkystome, bedeutend seltener sich entwickelnd als die proliferierenden Tumoren, sind meist klein, können aber auch durch Kombination mit diesen letzteren sehr voluminös werden. Ihre Innenfläche ist mit einer Membran ausgekleidet, welche in Aussehen und Struktur völlig analog der äusseren Haut ist; eine Fettschicht - - panniculus adiposus — trennt die Hautschicht von der fibrösen Hülle der Geschwulst. Der Inhalt der Cyste sind Derivate des äusseren Keimblattes, Haare — frei oder angewachsen —, ferner eine sebumartige, an Vernix caseosa erinnernde Fettmasse, und recht häufig auch Zähne und Knochen.

Kein Alter schliesst die Entstehung von Ovarialkystomen der einen oder der anderen Art aus. Wesentlich diponierend ist das Alter während des aktiven Sexuallebens, also die Zeit vom 20. bis 50. Lebensjahre. In dieser Beziehung giebt eine Zusammenstellung von Peaslée, Well und Olshausen Aufschluss:

Unter	20	Jahren	erkrankten	an	Kystom . . .	61
von	20—29	„	„	„	„ . . .	440
„	30—39	„	„	„	„ . . .	499
„	40—49	„	„	„	„ . . .	371
„	50 Jahren	und	darüber	„	„ . . .	342.

Aehnliche Resultate wie diese Tabelle, welche der Höhe der Ziffern wegen wohl als der Wirklichkeit entsprechend betrachtet werden kann, ergeben unsere Berechnungen. Insgesamt waren 160 Frauen an Kystomen der Eierstöcke erkrankt. Von diesen standen in einem Alter von:

unter 20 Jahren	6	Kranke
zwischen 20—29 Jahren . . .	38	„
„ 30—39 „ . . .	57	„
„ 40—49 „ . . .	43	„
über 50 Jahren	16	„

Ganz evident ist aber die Prädisposition der Ledigen für die Acquisition derartiger Veränderungen, wie dies aus einer Zusammenstellung von Wells ersichtlich ist. Nach

ihm befanden sich unter einer Gruppe von Frauen, die mit cystischen Eierstocksgeschwülsten behaftet waren:

	Ledige	Verheiratete incl. Witwen
unter 20 Jahren	43	0
zwischen 20—29 Jahre alt .	198	96
„ 30—39 „ „ .	119	217
„ 40—49 „ „ .	82	216
über 50 Jahre alt	66	208.

Stellen wir von diesem Gesichtspunkte aus eine Berechnung an, so finden wir, dass sich unter den 160 Patientinnen befanden:

	Ledige	Verheiratete incl. Witwen
unter 20 Jahren	6	0
20—29 Jahre alt	28	17
30—39 „ „	20	33
40—49 „ „	11	29
über 50 Jahre alt	4	12.

Diese Prädisposition der Ledigen fällt noch mehr ins Gewicht, wenn wir das Verhältnis derselben zu den Verheirateten in den verschiedenen Lebensaltern berücksichtigen. Nach amtlichen Mitteilungen (amtliche Statistik von 1895) stellt sich dasselbe für Württemberg:

in den 20 Jahren wie 100 : 77
in den 30 Jahren wie 100 : 556
in den 40 Jahren wie 100 : 886

Diese Wahrnehmung lässt sich wohl am besten erklären, wenn man mit Veit annimmt, dass die Frauen durch die Schwangerschaften und Lactationen und infolge der in diesen Zeiten ruhenden Ovulation einen gewissen, allerdings nur temporären Schutz gegen die Ausbildung der Kystome erlangen. Jedenfalls ist nach diesen Ausführungen die Behauptung gerechtfertigt, dass die menstruellen Kongestionen die Entwicklung derartiger Neubildungen begünstigen.

Von einigen Seiten sind Beispiele beigebracht worden, welche die Möglichkeit einer Vererbung ins Auge fassen lassen. Simpson sah das Leiden bei drei Schwestern, Rose desgleichen bei zwei Schwestern. Scanzoni berichtet über zwei an Kystomen erkrankte Schwestern, deren Tante mütterlichseits die gleiche Geschwulstbildung aufweisen konnte. Lever berichtet über sieben Todesfälle in derselben Familie,

die sämtlich durch Ovarialkystome bedingt waren. In dieser Beziehung giebt unser Material gar keine Anhaltspunkte.

Pozzi neigt sich der Ansicht zu, dass der Keim zu der späteren Ausbildung schon in der fötalen Periode angelegt werde; dass dieselbe oft schon in dieser Zeit beginne, um dann latent zu bleiben, bis sie irgend einen Impuls zum Weiterwachsen erhalte. Doch sind die Meinungen über diesen Punkt sehr geteilt. Immerhin lassen Veröffentlichungen von Goodrich (Am. Journ. of med. car. Boston Gyn. Journ. XIII), Gaillard Thomas (Am. Journ. of obst. XIII), die solche Tumoren bei ganz jugendlichen Individuen fanden, diese Behauptung als möglich erscheinen.

2. Oophoritis. 200 = 5,77 %.

Anatomisch kann man die parenchymatöse oder folliculaere und die interstitielle Entzündung der Eierstöcke unterscheiden. Eine strengere Trennung lässt sich jedoch — zumal klinisch — nicht gut durchführen, weil bei intensiverer Erkrankung der Follikel sich auch das interstitielle Bindegewebe an der Entzündung zu beteiligen pflegt und umgekehrt.

Die Oophoritis kann akut und chronisch verlaufen. Akut kommt dieselbe nach den Untersuchungen Slavjansky's als keineswegs seltene Affektion bei den akuten Exanthemen zum Ausbruch, ferner nach Malaria und Influenza. Ausserdem werden noch Erkältungen und die Suppressio mensium als Ursachen der akuten Oophoritis angeführt. Fehling ist der Ansicht, dass sich dieselbe zum grössten Teile infolge gonorrhoischer Infektion ausbilde, doch stehen bei dieser Entstehungsweise die Erscheinungen der Oophoritis im Hintergrunde.

In unserem Falle litten insgesamt 108 Frauen an akuter Oophoritis. Sie lassen sich tabellarisch in folgender Weise unterbringen:

o parae ledig	o parae verheiratet	I parae	II parae
36	14	17	11

III parae	IV parae	V parae	VI parae
8	6	2	7
VII parae	VIII parae	IX und mehr parae	
4	—	3	

Zunächst können wir hieraus entnehmen, dass eine ganze Anzahl Unverheirateter an akuter Oophoritis erkrankt waren. Dieselben befanden sich zum grössten Teil in einem Alter von 17—25 Jahren. Als Ursachen wurden von den Kranken selbst angeführt:

Störungen während der Periode:	Nach Infektionskrankheiten:	Abort:	Wochenbett:	Operative Hilfe im Wochenbett:
24	2	1	11	5

Die chronische Oophoritis mit ihrem konstanten hochgradigen, auf das erkrankte Organ lokalisierten und fixen Schmerz gehört fast ausschliesslich dem geschlechtsthätigen Leben an. Sie kommt relativ häufig vor, auch Duncan betont die Häufigkeit dieses Leidens. Vedeler fand unter 3600 gynäkologischen Fällen 50 Fälle von chronischer Oophoritis = 1,4 %. Zu einem ähnlichen Resultate gelangt Olshausen. Fontana giebt als Ziffer 4,2 %. Doch scheinen diese Zahlenangaben zu niedrig zu sein.

Unter den hier behandelten 3500 Fällen kann man bei 92 Frauen eine chronische Eierstocksentzündung annehmen = 2,6 %. Winternitz stellte die von 1880—91 in hiesiger Klinik vorgekommenen Fälle von chronischer Oophoritis zusammen, und fand unter 2318 Patientinnen 245 mal diese Erkrankung vor = 10,5 %. Dieser bei dem ziemlich ähnlichen Material anscheinend ungeheure Gegensatz wird

dadurch erklärlich, dass diese Beobachtungen sich auf stationär behandelte Kranke beziehen, während bei unseren Kranken ein grosser Teil ambulant behandelt werden konnte, z. B. bei Lageveränderung der Gebärmutter, bei lästigem Ausfluss, Menstruationsstörungen u. s. f. Die Häufigkeit des Vorkommens stimmt trotz alledem mit den Erhebungen von Winternitz annähernd überein, da sich einem Zeitraume von 12 Jahren mit 245 Erkrankten ein solcher von 5 Jahren mit 92 Erkrankten gegenüberstellt:

12 : 245 = 1 : 20,4
5 : 92 = 1 : 18,4.

In Betreff des Alters lässt sich bei unseren Patientinnen nachstehendes mitteilen:

unter	20	Jahren	befanden	sich	8 Kranke
von	20—25	„	„	„	29 „
„	25—30	„	„	„	25 „
„	30—35	„	„	„	17 „
„	35—40	„	„	„	9 „
über	40	„	„	„	4 „

Hieraus ergiebt sich, dass der grösste Teil von ihnen das 30. Lebensjahr noch nicht überschritten hatte.

Geschlechtliche Ueberreizung, sei es Unmässigkeit im Beischlaf oder widernatürliche Befriedigung des Geschlechtstriebes, führen in vielen Fällen zu einer chronischen Oopheritis, die jedenfalls durch den anhaltenden und fortdauernden, infolge des Reizes hervorgerufenen Blutandrang veranlasst wird; nicht selten hört man gerade von jung verheirateten Frauen die Klage, dass sie sich seit ihrer Verheiratung matt und elend fühlen, und findet bei der Untersuchung eine ausgesprochene Entzündung der Ovarien. Fortgesetzte Masturbation hat den gleichen Effekt. Chronische Entzündungen im Endometrium, welche sich auf das Peritoneum und die Ovarien fortsetzen, sind gleichfalls oft als Grundursache der Erkrankung anzusehen. Auch die Lageveränderungen der Gebärmutter, besonders die Retroflexio uteri, sind häufig mit einer chronischen Oophoritis verknüpft. Fontana hebt Störungen der Menstruation, — so Erkältungen, Tanzen, Reiten während der Periode, — als wichtiges ätiologisches Moment hervor. Weiterhin können durch angestrengte Berufsarbeiten — Fabrikarbeiterinnen, Näherinnen — wie Winternitz betont, solche Störungen der Sexualorgane zustande kommen, besonders bei jugendlichen, noch in der Entwicklung befindlichen Mädchen.

Nach gonorrhoischer Infektion ist die chronische Oophoritis sehr oft zu beobachten; die Gonococcen wandern durch die Scheide in das Endometrium, nehmen ihren Weg durch die Tuben oder die Eileiterwand in die Ovarien und rufen dort einen chronischen Reizungszustand hervor. Schliesslich spielt das Wochenbett bei der Entstehung dieser Affektion eine nicht zu unterschätzende Rolle, und namentlich sind die durch operative Hilfe beendeten Geburten in Rücksicht zu ziehen. Erkrankt die Wöchnerin puerperal, so kann sich der Prozess direkt auch auf die Ovarien erstrecken, oder die Infektion bleibt latent und kriecht langsam weiter, um nach längerer Dauer die charakteristischen Erscheinungen des Leidens hervorzurufen.

Zwar bestreitet Fehling diese infektiöse Entstehung, doch müssen wir nach den Angaben unserer Patientinnen Geburten und Aborten einen wesentlichen Einfluss zuschreiben.

Von unseren Kranken ist zunächst mitzuteilen, dass unter ihnen 46 Ledige und 44 Verheiratete waren. Hieraus geht hervor, dass die chronische Eierstocksentzündung in gleicher Weise bei Unverheirateten wie bei Verheirateten zur Ausbildung kommen kann. Weiterhin ist zu berichten, dass unter den letzteren wiederum die voranstehen, welche niemals geboren oder nur ein Kind gehabt haben, wie dies aus beifolgendem Geburtsverzeichnis zu ersehen ist:

o ledig	o verheiratet	I parae	II parae
46	10	14	6
III parae	IV parae	V parae	VI VII
3	2	4	2
	VII parae	VIII und mehr parae	
	1	4	

Von diesen 44 Kranken, welche geboren haben, führen 19 ihr Leiden auf Geburten zurück; in 9 Fällen wurde die Geburt operativ zu Ende geführt und zwar:

durch die Zange . . . . . 4 mal,
durch die Wendung . . . . . 1 mal,
durch Perforation . . . . . 1 mal,
durch nachträgliche Placentarlösung . . 3 mal.

Untersuchen wir des weiteren die ätiologischen Momente der bestehenden Oophoritis, so sehen wir, dass dieselbe — einschliesslich der als Ursachen angegebenen 19 Geburten — bestand infolge von:

Menstruationsstörungen:	Geburt:	Gonorrhoische Infektion:
23	19	11
Retroflexio uteri:	Seit der Verheiratung:	Maschinennähen:
10	5	3
Masturbation:	Influenza:	Aus den Journalbüchern nicht zu ersehen:
3	1	17

VII. Dammrisse.

60 = 71.

Seit Alters her teilt man die Dammrisse ein in unvollständige und vollständige und unterscheidet einen

Dammriss I. Grades } = unvollständige
Dammriss II. Grades }
und Dammriss III. Grades = vollständige.

Bei der Ruptura perinei I. Grades ist nur das Frenulum labiorum eingerissen, bei der des II. Grades ist auch die tiefer liegende Muskelschicht lädiert, doch ist der M. sphincter ani

noch erhalten, bei den Dammrissen III. Grades — also den vollständigen — sind dagegen die Oeffnungen der Vulva und des Afters zu einer Kloake verschmolzen.

Ziemlich selten wird ein Dammriss durch Traumen ausserhalb des Geburtsvorganges veranlasst, so z. B. durch den Stoss eines Hornes oder einer spitzen Gabel, durch ein Aufschlagen der äusseren Geschlechtsteile gegen einen harten, scharfen Gegenstand, durch einen Fall rittlings auf einen spitzen Körper etc. Das Hauptkontingent aller Dammrisse wird entschieden durch die Geburt gestellt.

Wenn in dem betreffenden Augenblicke der Austreibungsperiode die Vulva den für ihre Verhältnisse überaus grossen Fötus durchtreten lassen soll, so kann dies nur vermittelst der Imbibition sämtlicher Weichteile, die durch die intensive venöse Hyperämie hervorgerufen wird, sowie vermittelst der Elastizität der Muskel- und Hautschichten geschehen. Fehlt die eine oder die andere dieser Bedingungen, so reisst der Damm ein, und es kommt zur Bildung der oben geschilderten Verhältnisse. Infolgedessen sehen wir Rupturen des Perineum namentlich auftreten: bei sehr schnellem Durchgleiten des Kopfes durch die Schamspalte, ferner infolge hochgradiger Starrheit der Gewebe bei Frauen, welche in vorgerücktem Alter zum erstenmale niederkommen, bei Zangengeburten und bei jäh ausgeführten Wendungen. Alle diese Momente können die Veranlassung für das Zustandekommen der Dammrisse abgeben, der grösste Teil derselben wird aber sicherlich durch eine Zange erzeugt. Wenigstens ist dies bei unseren Fällen von Dammrissen in ganz überwiegendem Prozentsatze der Fall.

Bei den 60 Frauen, welche sich innerhalb der 5 Jahre mit einer Ruptura perinei vorstellten, waren sämtliche Dammrisse durch Geburten hervorgerufen. Nur zwei von denselben wiesen einen Dammriss II. Grades auf, bei allen übrigen war derselbe vollständig. Entstanden waren diese Dammrisse:

im Anschluss an eine Zangengeburt = 41 × = 68,33 %,
im Anschluss an eine Wendung = 5 × = 8,33 %,
bei einer spontanen Geburt = 14 × = 22,34 %.

VIII. Pruritus vulvae.

Der Pruritus vulvae — bestehend in einem Gefühl lästigen Juckens der äusseren Geschlechtsteile — ist in vielen Fällen nur ein Symptom einer anderweitigen Erkrankung. Am

häufigsten wird dieses Juckgefühl in der Umgebung der Clitoris empfunden. Die unmittelbar oberhalb gelegenen Stellen des Mons veneris und die Anfangsstellen der grossen Labien sind vorzugsweise der Sitz.

Dermatiden, Eczeme, Herpes, Intertrigo, Scheiden- und Cervix-Katarrhe sind oft genug mit einem Pruritus verknüpft. Bei kleinen Kindern wird derselbe nicht selten durch den Oxyuris vermicularis veranlasst. Auch bei Diabetes ist er eine häufige Folgeerscheinung, bedingt durch den die Genitalien reizenden, zuckerhaltigen Urin.

Dann kommen aber Fälle vor, in denen sich derartige oder ähnliche Veranlassungen durchaus nicht nachweisen lassen. Nach Olshausen sind dieselben als reine Neurosen aufzufassen, er bezeichnet dieselben als »essentiellen Pruritus«.

Hildebrandt zufolge soll eine stärkere Fluxion nach den Genitalien hin im Stande sein, die »Juckkrankheit« auszulösen. Für diese Annahme spricht nach diesem Autor einmal der Umstand, dass die häufigsten und intensivsten Anfälle sich mehr oder weniger lange Zeit vor der Menstruation einstellen, sodann auch die Erfahrung, dass gerade die Schwangerschaft im Beginn und am Ende — also zur Zeit des stärksten Blutandranges zu den Genitalien — zu dieser Erkrankung disponiert. Als weiteren Beleg für seine Ansicht führt er ausserdem an, dass der Pruritus vorzugsweise ältere Frauen, die sich dem klimakterischen Alter nähern, befällt, deren stärkere Menstrualblutungen vor Eintritt der Klimax eine erhöhte Fluxion erweisen, im Gegensatz zu Olshausen, der gerade diese Fälle als reine Neurosen aufgefasst haben will.

Da bei unseren an Pruritus Erkrankten in den Listen alle diesbezüglichen ätiologischen Angaben fehlen, so kann auf Grund der Statistik nur hervorgehoben werden, dass auch bei unseren Leidenden eine grosse Anzahl solcher Frauen vorhanden waren, welche sich dem Klimakterium näherten, oder vor kurzer Zeit in dasselbe eingetreten waren. Diese Behauptung wird durch folgende Altersangabe bestätigt:

12 Jahre alt war	1	Kranke,
16 „ „ „	1	„
20—25 Jahre alt waren . . .	2	„
26—30 „ „ „ . . .	4	„
31—35 „ „ „ . . .	2	„
36—40 „ „ „ . . .	6	„
41—45 „ „ „ . . .	13	„

46—50	Jahre	alt	waren	.	.	.	9	Kranke,
50—55	„	„	„	.	.	.	8	„
über 55	„	„	„	.	.	.	4	„ .

IX. Gonorrhoe.

Das Leiden, ausnahmslos bedingt durch den Neisserschen Gonokokkus, kommt bei vorliegender Arbeit nicht in Betracht. Es kamen 40 Fälle zur Beobachtung. Diese geringe Anzahl bei der relativen Häufigkeit der Infektion wird dadurch erklärlich, dass die Kranken gewöhnlich an anderer Stelle Heilung suchen und finden.

X. Fistelbildungen.

Die Fistelbildungen stellen abnorme Kommunikationen zwischen Vagina und Blase einerseits, Blase und Mastdarm andererseits vor. Man kann somit von Blasenscheidenfisteln (Urinfisteln) und Mastdarmscheidenfisteln (Kotfisteln) sprechen. Mastdarm-Blasen-Scheidenfisteln liegen dann vor, wenn die Scheide gleichzeitig sowohl mit der Blase wie mit dem Mastdarm in Verbindung steht.

Nach Winckel wird der grösste Teil aller Urinfisteln durch maligne Neubildungen der Genitalien verursacht. Doch sind diese Arten fast niemals Gegenstand ärztlicher Behandlung, dieselbe tritt nur dann ein, wenn die Fistelbildungen als solche in den Vordergrund treten.

Die Blasenscheidenfisteln können sich spontan entwickeln oder violente sein, sie können im Puerperium entstehen oder ausserhalb desselben. Die im Verlauf oder nach Ablauf einer Geburt spontan zur Ausbildung kommenden Blasenscheidenfisteln werden meistens bedingt: durch direkte Durchquetschung bei Exostosen der Beckenwand, durch Zerfall gangränöser benachbarter Partieen, die ja bei einer schweren Geburt infolge von Drucknekrose so häufig sind, oder nach dem Zerfall diphtheritischer Geschwüre, welche sich im Anschluss an die Partus entwickelt haben.

Die violenten Urinfisteln des Wochenbettes entstehen durch instrumentelle oder manuelle Hilfe, so durch Zange und scharfen Haken, durch Kranioklast und Kephalotryptor. Von Mittelhäuser wurde in einem Falle ein forciertes Eindringen mit dem Finger in die Urethra einer Kreissenden als Ursache der Inkontinenz angegeben.

Violente, nicht puerperale Fistelbildungen sind gar nicht selten Folgeerscheinungen zu grosser, scharfkantiger oder zu lange liegengebliebener Pessare. Ganz besonders hat in dieser Hinsicht der Zwank-Schilling'sche Hysterophor früher sehr viel Unheil angerichtet. Es bilden sich zunächst an den am meisten gespannten Teilen der Vaginalwand Erosionen, dann Geschwüre und schliesslich erfolgt bei neuen Reibungen der Pessarien und Tieferwerden der Ulcera der Durchbruch.

Für die Ausbildung der Mastdarmscheidenfisteln gelten ganz dieselben ätiologischen Punkte, nur ist hier noch hinzuzufügen, dass sie wiederholt nach rohen und unzweckmässigen Manipulationen beim Klystiersetzen beobachtet worden sind.

Auch aus vorliegenden Fällen ist klar ersichtlich, welch' ungeheuere Rolle bei der Bildung von diesen Fisteln dem Geburtsvorgange, und namentlich den mit der Zange ausgeführten Geburten zufällt. 27 Urinfisteln kamen in Behandlung. Von diesen war nur eine durch ein Pessar hervorgerufen. Dieser Pessar war ein Zwank-Schilling'scher Hysterophor. Alle übrigen waren im Wochenbett entstanden und zwar:

nach spontan erfolgter, langdauernder Geburt:	nach einer Zangengeburt:	nach Perforation und vorausgeschickten, vergeblichen Zangentraktionen:
6	17	2
	bei Querlage und Zerstückelung:	
	1	

In 20 Fällen hatte somit operative Hilfe stattgefunden. Die Zange war dabei — mit Zurechnung der beiden Fälle von Perforation —, da bei diesen Geburten vorerst ein Versuch der Entwicklung mit der Forceps gemacht wurde, in 19 Fällen angewandt — 73,0 %.

Mastdarmscheidenfisteln kamen bei drei Patientinnen zur Beobachtung; die eine derselben war gleichfalls durch ein Zwanck-Schilling'sches Flügelpessar bedingt, die beiden anderen durch Zangengeburten verursacht.

Mastdarm-Blasen-Scheidenfisteln lagen in den zur Untersuchung gezogenen Jahren nicht vor.

Nach Winckel machen sich im Anschluss an Urinfisteln häufig Störungen des Genitalapparates geltend. Ueber diesen Punkt schreibt Winckel: »Die Menstruation kann ganz ausbleiben, oder unregelmässig in ihren Pausen, oder schmerzhaft werden.« Und weiterhin: »Man muss zugeben, dass die Conception bei solchen Leidenden seltener auftritt wie sonst, denn zu diesem Schlusse wird man berechtigt, weil die Zahl der mit Fisteln wieder schwanger gewordenen Frauen eine sehr kleine ist.« Uebereinstimmend mit diesen Angaben sind die eingehenden Untersuchungen von Kroner bei 60 Fistelkranken der Breslauer Klinik. Zunächst fand er eine Störung der Menstruation als eine sehr häufige Begleiterscheinung des Leidens. Die Periode cessiert nach seinen Erhebungen oft vollständig, in vielen Fällen war sie ganz unregelmässig, und nur bei 23 % der Kranken war sie nicht beeinflusst. Von Kroners Fistelkranken concipierten ferner nur 6, und wenn es ihm gelang, in der ganzen Litteratur, diese 6 Fälle mit eingeschlossen, alles in allem nur 37 Frauen ausfindig zu machen, welche nach Acquisition von Fistelbildungen wieder geboren hatten, so zeigt dies bei den vielen Hunderten von Fistelfällen, welche publiziert sind, noch weit überzeugender, wie selten die Conception bei solchen Kranken eintrritt. Leider fehlen in unseren anamnestischen Angaben alle diesbezüglichen Erhebungen, so dass es nicht möglich ist, über diesen Punkt auf Grund der Statistik irgend ein Urteil abzugeben.

XI. Bartholinitis.

10 = 0,28 %.

Dieselbe stellt eine Entzündung der zur Seite des Scheideneinganges gelegenen Bartholinischen Drüsen vor. Meist infolge von Gonorrhoe, seltener bei gutartigen Katarrhen auftretend, kann sie leicht zu einer Vereiterung derselben führen. Es bildet sich dann, meist unter sehr heftigen Schmerzen, im Labium eine Geschwulst, die nur ausnahmsweise über taubeneigross wird. Der Eiter bricht entweder durch den normalen Ausführungsgang, oder durch eine Perforation an der Innenseite des kleinen Labium durch. Klinisch ist das Leiden ohne wesentliche Bedeutung. Zur Kenntnis gelangten insgesamt 10 Fälle.

Zum Schluss erlaube ich mir meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr Döderlein, für die gütige Ueberlassung des Materials und für die freundliche Durchsicht der Arbeit, sowie auch Herrn Professor Dr Winternitz für die mir erteilten Ratschläge meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.